

NOSILEC STEBRA "T" PROFILA

NEVIDNA

Notranje krilo omogoča izvedbo popolnoma nevidnega spoja. Zasnovan je za vpenjanje stebrov vseh dimenzij.

DVE RAZLIČICI

V različici brez lukenj je primeren za uporabo s samoreznimi mozniki, v različici z luknjami pa za uporabo z glatkimi mozniki ali svorniki.

VPENJANJE Z ZAREZO

Odporen na upogibni moment za realizacijo vpenjanja na osnovo z zarezo. Različne stopnje vzdržljivosti glede na uporabljeno konfiguracijo vpenjanja.



ZNAČILNOSTI

POGLAVITNE	nevidni spoj
STEBRI	od 70 x 70 mm do 240 x 240 mm
VIŠINA	od 150 do 300 mm
PRITRDITVE	SBD, STA, SKR, VIN-FIX PRO

VIDEO

Skenirajte QR kodo in si oglejte video na našem kanalu YouTube



MATERIAL

Ogljikovo jeklo z vročim pocinkanjem.

PODROČJA UPORABE

Za zunanjo uporabo, primeren za uporabnostne razrede 1, 2 in 3

- masiven in lamelni les
- CLT, LVL



STATIKA

Različne konfiguracije pritrdjevanja, od katerih je vsaka izračunana in potrjena v skladu z oceno ETA. Odporen na tlačne, natezne, strižne in momentne obremenitve.

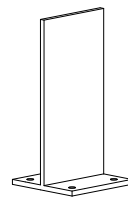
ESTETIKA IN VZDRŽLJIVOST

Za izjemno vzdržljivost ga je mogoče uporabiti skupaj s ploščo F70 LIFT, tako da so sidrala dvignjena od tal in zaščitena pred vlago.

KODE IN DIMENZIJE

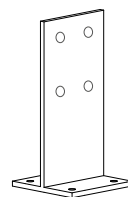
F70

KODA	osnovna plošča [mm]	osnovne luknje [n. x mm]	H [mm]	debelina krila [mm]	št. kosov
F7080	80 x 80 x 6	4 x Ø9	156	4	1
F70100	100 x 100 x 6	4 x Ø9	206	6	1
F70140	140 x 140 x 8	4 x Ø11,5	308	8	1



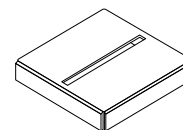
F70 L - z luknjami

KODA	osnovna plošča [mm]	osnovne luknje [n. x mm]	H [mm]	debelina krila [mm]	luknje na krilu [n. x mm]	št. kosov
F70100L	100 x 100 x 6	4 x Ø9	206	6	4 x Ø13	1
F70140L	140 x 140 x 8	4 x Ø11,5	308	8	6 x Ø13	1



F70 LIFT

KODA	plošča [mm]	H [mm]	debelina [mm]	št. kosov
F70100LIFT	120 x 120	20	2	1
F70140LIFT	160 x 160	22	2	1



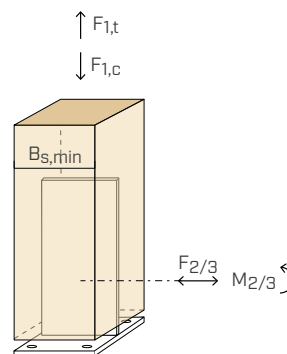
MATERIAL IN OBSTOJNOST

F70: ogljikovo jeklo S235 z vročim pocinkanjem.
Uporaba v 1. in 3. uporabnostnem razredu (EN 1995-1-1).

PODROČJA UPORABE

- Nevidni spoj za lesene stebre

OBREMENITVE

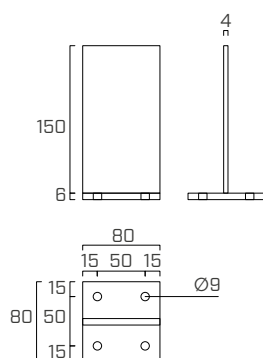


DODATNI IZDELKI - VPENJANJE

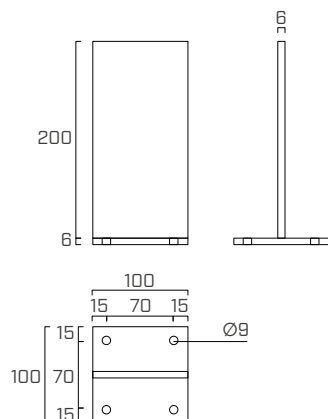
tip	opis		d [mm]	opora	str.
SBD	samorezni moznik		7,5		48
STA	gladki moznik		12		54
KOS/KOT	svornik		M12		526 - 531
SKR	vijačno sidro		7,5 - 8 - 10		488
VIN-FIX PRO	kemijsko sidralo		M8 - M10		511
EPO-FIX PLUS	kemijsko sidralo		M8 - M10		517

OBLIKA

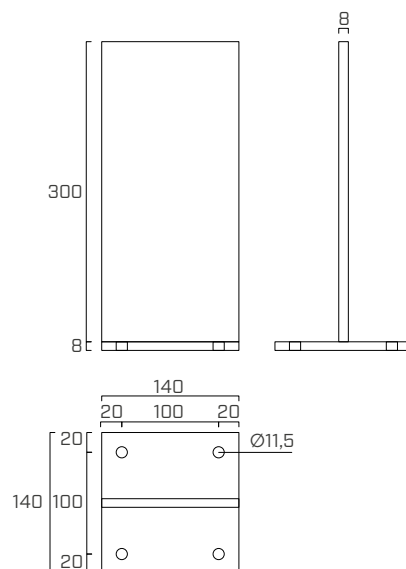
F7080



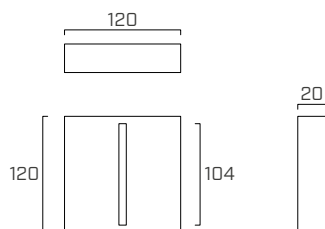
F70100



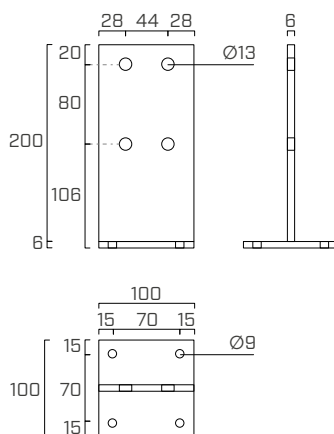
F70140



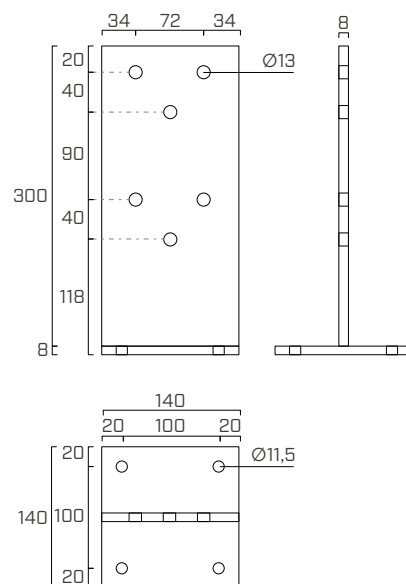
F70100LIFT



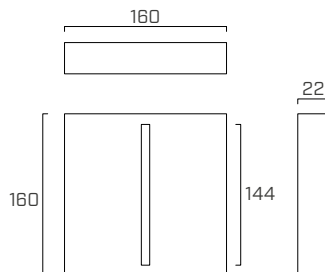
F70100L



F70140L

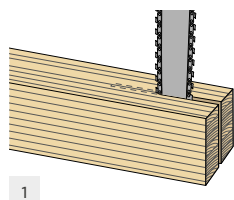


F70140LIFT

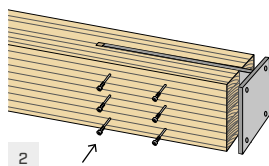


MONTAŽA

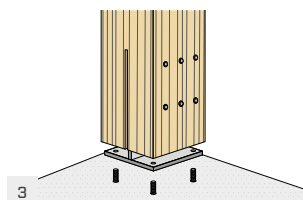
F70 S SAMOREZNMIMI MOZNIKI SBD



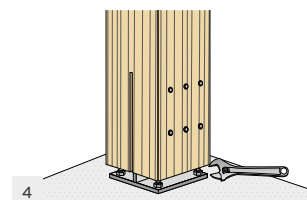
1



2

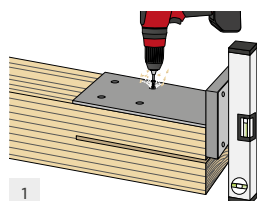


3

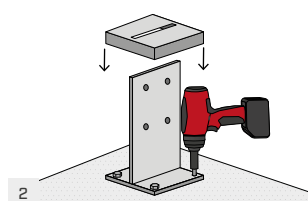


4

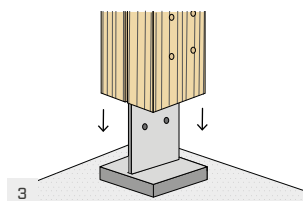
F70 L Z MOZNIKI STA



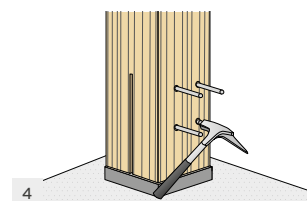
1



2



3

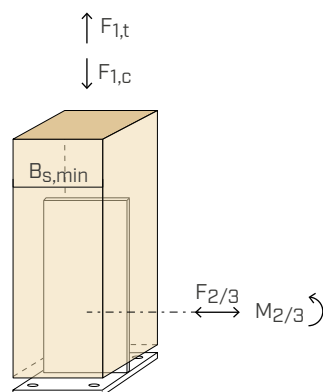


4

KONFIGURACIJE PRITRDITVE ZA F70 S SAMOREZNIMI MOZNIKI SBD

KODA	F7080	F70100	F70140

STATIČNE VREDNOSTI F70

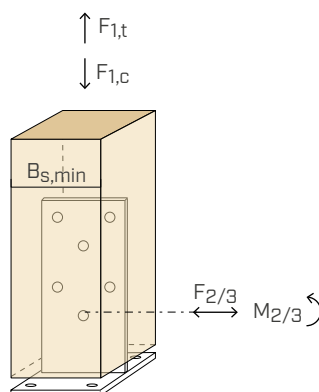


KODA	pritrditve za les		steber $B_{s,min}$ [mm]	TLAČNA SILA			IZVLEK			STRIŽNA SILA		MOMENT		
				$R_{1,c}$ k timber	$R_{1,c}$ k steel	γ_{steel}	$R_{1,t}$ k timber	$R_{1,t}$ k steel	γ_{steel}	$R_{2/3,t}$ k steel	γ_{steel}	$M_{2/3}$ k timber	$M_{2/3}$ k steel	γ_{steel}
	tip	št. kosov - $\varnothing \times L$ [mm]		[kN]	[kN]		[kN]	[kN]		[kN]		[kNm]	[kNm]	
F7080	SBD Ø7,5	4 - Ø7,5 x 75	100 x 100	29,6	32,7	γ_{M1}	17,9	18,3	γ_{M0}	3,4	γ_{M0}	0,36	0,46	γ_{M0}
F70100	SBD Ø7,5	6 - Ø7,5 x 95	120 x 120	52,6	67,8		52,6	15,7		3,8		1,98	0,55	
F70140	SBD Ø7,5	8 - Ø7,5 x 115	160 x 160	87,7	103,0		87,7	25,7		6,5		4,22	1,28	

KONFIGURACIJE PRITRDNITVE ZA F70L Z GLADKIMI MOZNIKI STA ALI SVORNIKI

KODA	F70100L	F70140L

STATIČNE VREDNOSTI F70L



KODA	pritrditve za les		steber $B_{s,min}$ [mm]	TLAČNA SILA			IZVLEK			STRIŽNA SILA		MOMENT		
				$R_{1,c}$ k timber	$R_{1,c}$ k steel	γ_{steel}	$R_{1,t}$ k timber	$R_{1,t}$ k steel	γ_{steel}	$R_{2/3,t}$ k steel	γ_{steel}	$M_{2/3}$ k timber	$M_{2/3}$ k steel	γ_{steel}
	tip	št. kosov - $\varnothing \times L$ [mm]		[kN]	[kN]		[kN]	[kN]		[kN]		[kNm]	[kNm]	
F70100L	STA $\varnothing 12^{(1)}$	4 - $\varnothing 12 \times 120$	140 x 140	55,7	67,8	γ_{M1}	55,7	15,7	γ_{M0}	3,8	γ_{M0}	2,46	0,55	γ_{M0}
F70140L	STA $\varnothing 12^{(1)}$	6 - $\varnothing 12 \times 140$	160 x 160	104,0	103,0	γ_{M1}	104,0	25,7	γ_{M0}	6,2	γ_{M0}	4,88	1,28	γ_{M0}

OPOMBE:

⁽¹⁾ Vrednosti za trdnost veljajo tudi v primeru drugačne pritrditve s svorniki M12 v skladu z oceno ETA-10/0422.

SPLOŠNA NAČELA:

- Indikativne vrednosti so določene v skladu s predpisi EN 1995-1-1 v dogovoru z ETA-10/0422.
- Projektne vrednosti se pridobivajo iz naslednjih vrednosti:

$$R_d = \min \left\{ \frac{R_{i,k \text{ timber}} \cdot k_{mod}}{\gamma_{timber}}, \frac{R_{i,k \text{ steel}}}{\gamma_{steel}} \right\}$$

Koeficienta k_{mod} in γ je potrebno obravnavati skladno s predpisom, ki ga uporabljamo za izračun.

Preverjanje pritrditve na beton se mora opraviti posebej.

- Značilne vrednosti v tabeli veljajo ob pogoju, da so pritrditve in lesen steber nameščeni v skladu z navedenimi konfiguracijami.
- Vrednosti za momentno in strižno trdnost se izračunajo posamično, pri čemer se ne upoštevajo morebitni prispevki za stabilizacijo, ki izhajajo iz tlačnih obremenitev, ki vplivajo na splošno trdnost spoja. V primeru medsebojnega delovanja več istočasnih obremenitev se mora preverjanje opraviti posebej.
- V fazi obračuna se je upoštevalo volumsko maso lesenih elementov, ki je enaka $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$.
- Dimenzioniranje in preverjanje lesenih in betonskih elementov se mora opraviti posebej.